総合カタログ2013-10

Challenge to the global standard.

ENERGY

JAPAN ENERGY GROUP Inc.

美しい日本の未来 エナジーソーラー

本カタログについて

※ 公称最大出力の数値は、IEC60904およびEN50380で規定するAM1.5、放射照度1,000W/m²、モジュール温度25℃での値です。

※ モジュールの変換効率は $\frac{\text{モジュール公称最大出力[W]×100}}{\text{モジュール面積[㎡]×1,000[W/㎡]}}$ の計算式から算出しています。

※掲載商品の価格には、配送料・設置調整費・工事費、使用済み商品の引き取り費等は含まれておりません。

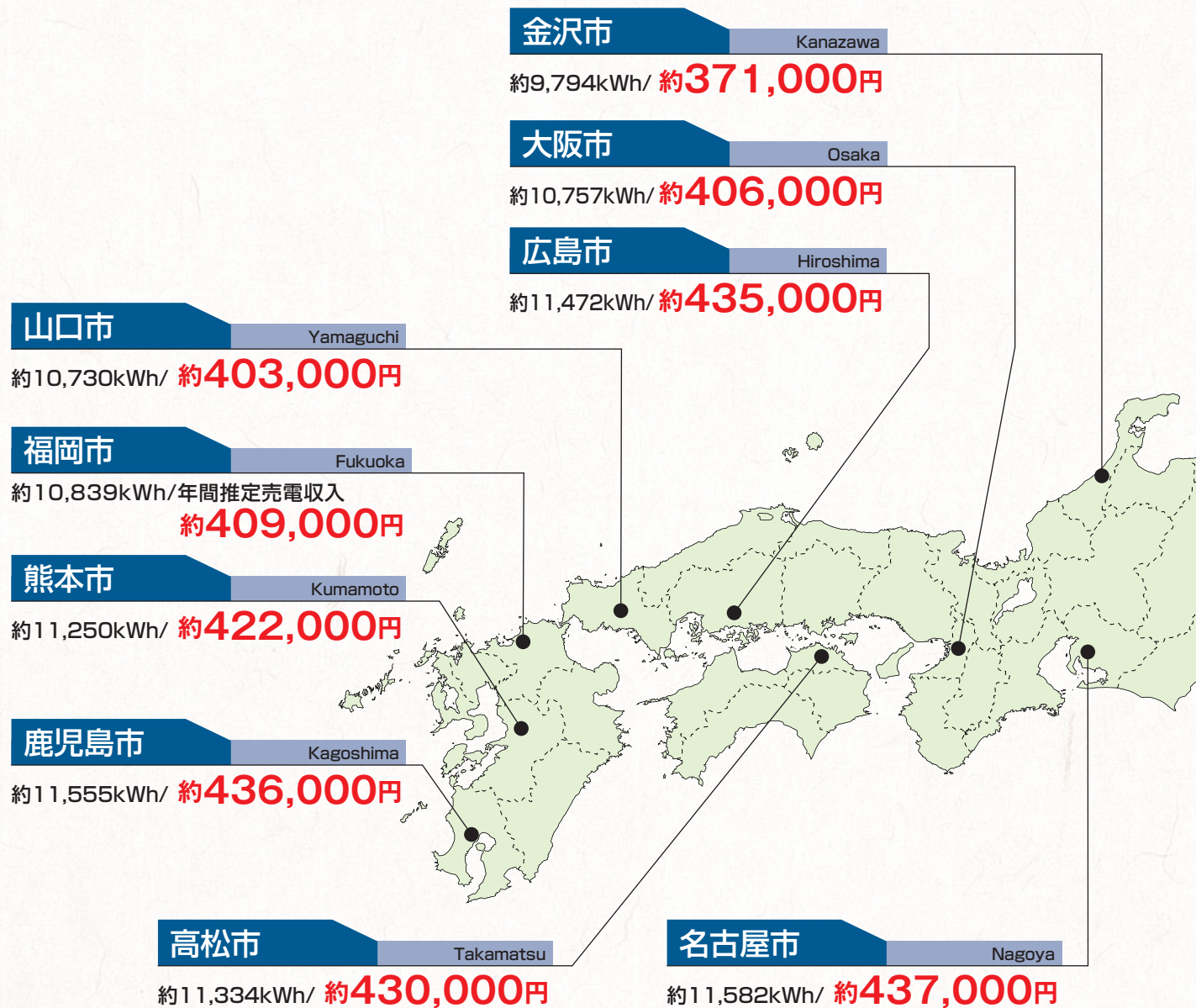
Production of electricity

地域別年間推定発電量

広い屋根や余った土地に太陽光パネルを設置した場合の年間発電量と売電収入。

全国各地での年間推定発電量、売電収入

測定条件 10kWシステム の場合 真南に設置、設置角度30度

※地理的条件や気候条件の違いにより、地域ごとに得られる発電量は異なります。
※平成25年度全量買取制度（10kW以上）36円+消費税

発電電力は次の損失により、最大でも太陽電池容量の70～80%程度になります。

※太陽光発電損失（温度補正係数［岡山県岡山市の場合］：BYD250P6C-30では、①3～5月および9～11月は13%、6～8月は20%、12～2月は6%　②パワーコンディショナ損失5%　③その他の損失（雨風で流されないような受光面の汚れ、配線、回路ロス）5%　＊温度補正係数は地域によって異なることがあります。

全量買取制度

2012年7月に法律で定められた制度で、
太陽光発電で発電した電気料金を電力会社が
20年間、固定で買いとる制度(10kWシステム以上)

秋田市 Akita
約9,629kWh/ 約365,000円

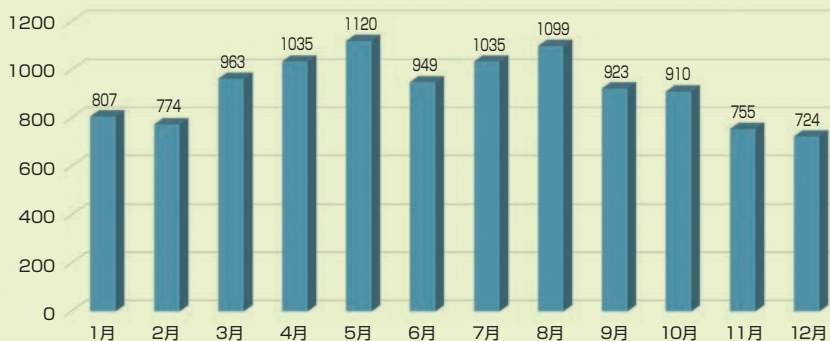
仙台市 Sendai
約10,592kWh/ 約400,000円

郡山市 Koriyama
約10,320kWh/ 約387,000円

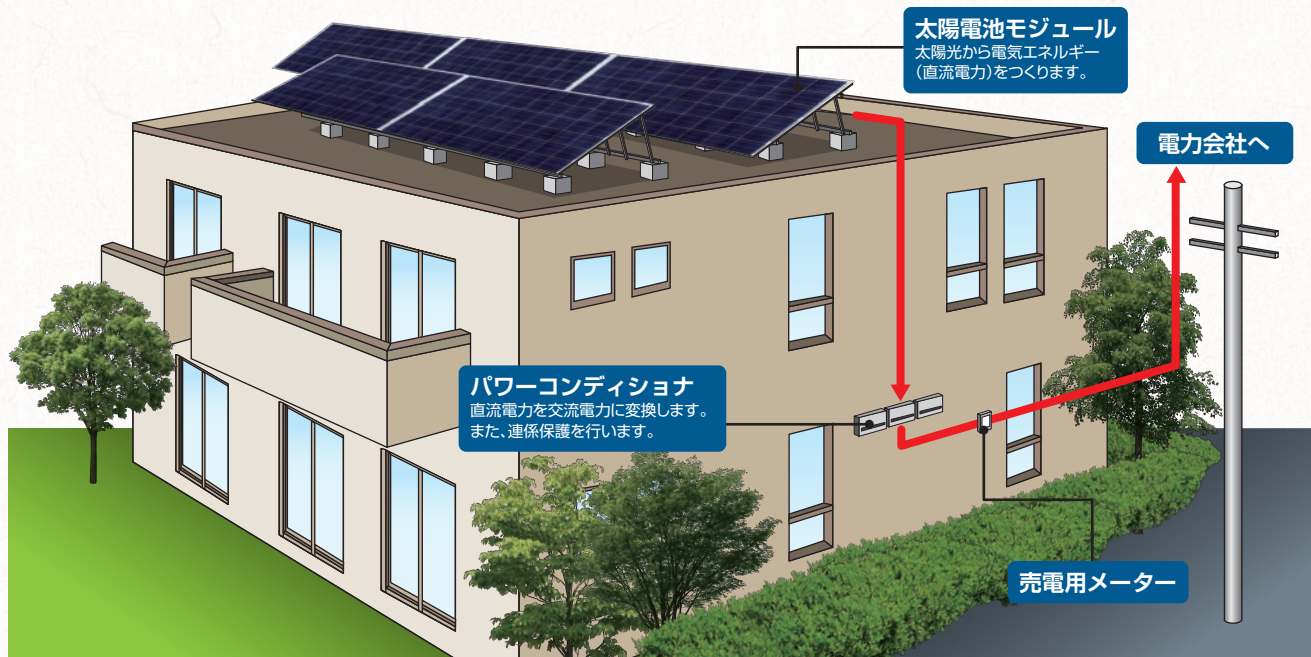
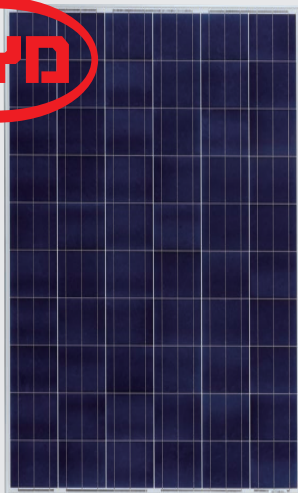
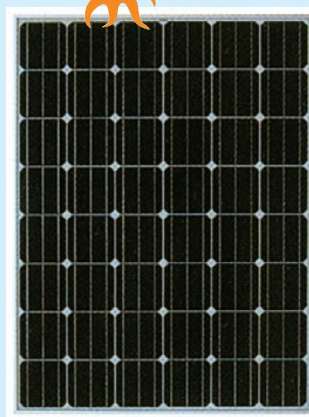
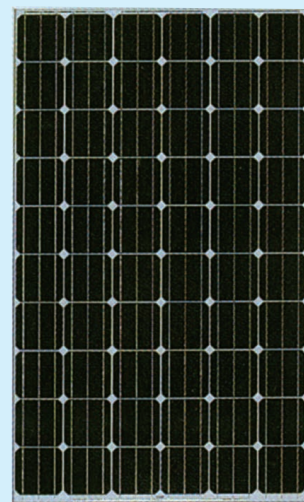
長野市 Nagano
約10,894kWh/ 約411,000円

東京都 Tokyo
約10,262kWh/ 約387,000円

■BYD255Wモジュールの場合

岡山県岡山市の年間推定発電量※1※2(約11,113kWh)を月ごとに見てみると…

※1年間推定発電量は、当社BYD255P6C-30、CEPT-P/AAB010BMC単相200V鋼板製で構成する太陽電池容量を10kW、設置方向を真南、設置角度を30度とし、[NEDO〈(独)新エネルギー·産業技術総合開発機構〉/(財)日本気象協会「日射関連データの作成調査」(平成10年3月)]の年間月別日射量データベース(MONSOLA-11)と当社算出のシステム損失を用いて求めた見込みの数値です。実際に使用したときの発電量は、日射量や設置条件(方位·角度·周辺環境)、地域差および温度条件によって異なることがあります。

※2 Esys(年)=Σ(Kh×Kpcs×Kj×Elight)、Esys:単位容量あたりの年間推定発電量[kWh]、Kh:補正係数、Kpcs:パワーコンディショナ変換効率、Kj:その他の損失、Elight:各月の日射量[kWh/m2](1~12月)。

太陽光発電のしくみ
（全量買取の場合）

モジュール（詳細についてはP6へ）

NES 60 Cell 255W

PANDA 48 Cell 210W

PANDA 60 Cell 270W

蓄電池（詳細についてはP10へ）

BYD MEPS-1000 I

BYD EPS-3000

パワーコンディショナ（詳細についてはP12へ）

安川電機

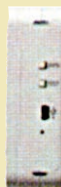
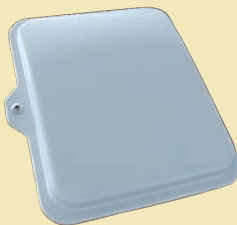
10kWパワーコンディショナ
【三相・単相】

田淵電機

5.5kW
パワーコンディショナ

三相9.9kW
パワーコンディショナ

単相9.9kW
パワーコンディショナ

付属品

エコめがね　　接続箱　　ケーブル

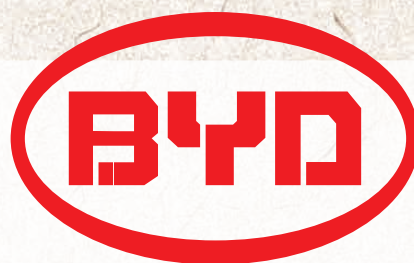
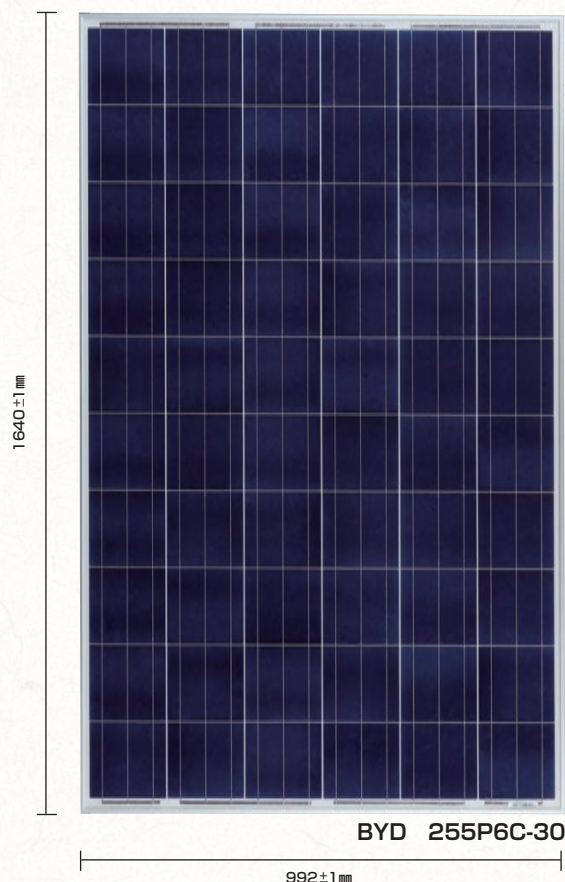
太陽光発電システムの導入は、国も積極的に支援し、税制面での優遇措置もあります。

<table>
<tr>
<td>環境関連
投資促進税制
（グリーン投資減税）</td>
<td>［適用対象者］ 青色申告書を提出する中小企業者、法人または個人
［概　　　要］ 太陽光発電システム（10kW以上）を設置した場合、以下いずれかを選択し、税制優遇を受けることができます。
<中小企業者> ①設備取得価格の7%相当額の税額控除
②普通償却に加え取得額の30%相当額を限度として償却できる特別償却
③取得価格の全額を償却（100%償却、即時償却）できる償却
※①②③いずれの場合も、平成27年3月31日までに設備を取得等し、その取得等した日から1年以内に事業の用に共した場合に限ります。
［管　　　轄］ 経済産業省

くわしくは資源エネルギー庁のホームページでご確認ください。http://www.enecho.meti.go.jp/greensite/green/</td>
</tr>
</table>

接続契約申込書面受領時または設備認定時いずれか遅い方の価格・期間を適用。くわしくは経済産業省資源エネルギー庁のホームページでご確認ください。
http://www.enecho.meti.go.jp/saiene/kaitori

World first
世界初

BYD

NES技術使用
セル変換効率18%以上実現！

NES技術とは…

BYD太陽光発電に幅広く使用されており、高い純度の製品を作り出す最先端技術です。

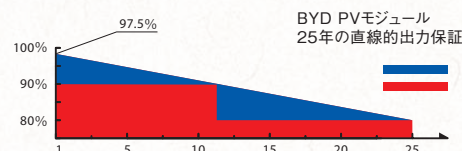
平均セル変換効率最大17.8%
優れた光学性能

プラスの許容差0~5W
出力性能の信頼性

12年の製品保証
25年の直線的出力保証

住宅用屋根システム
オン/オフグリッド商業システム
オン/オフグリッド公共システム

TUV塩害腐食耐性試験
TUVアンモニア腐食耐性試験
5400Paの雪荷重試験
2400Paの風荷重試験

IEC 61215、IEC 61730、UL 1703
ISO9001:2008、ISO14001:2004

セルからモジュールまで

原料からパネルまでの過程

製品	Silicon Material 金属シリコン	Polycrystalline ingot 多結晶 シリコンインゴット	Polycrystalline Wafer 多結晶 シリコンウエハ	Polycrystalline Solar Cell 多結晶 ソーラーセル	Polycrystalline Solar Penels 多結晶 ソーラーパネル

一貫生産することで、高品質・低価格を実現

生産工程

ウエハ生産

セル生産

モジュール生産

製品

モジュールの構造

スリーバースを使用

■バース

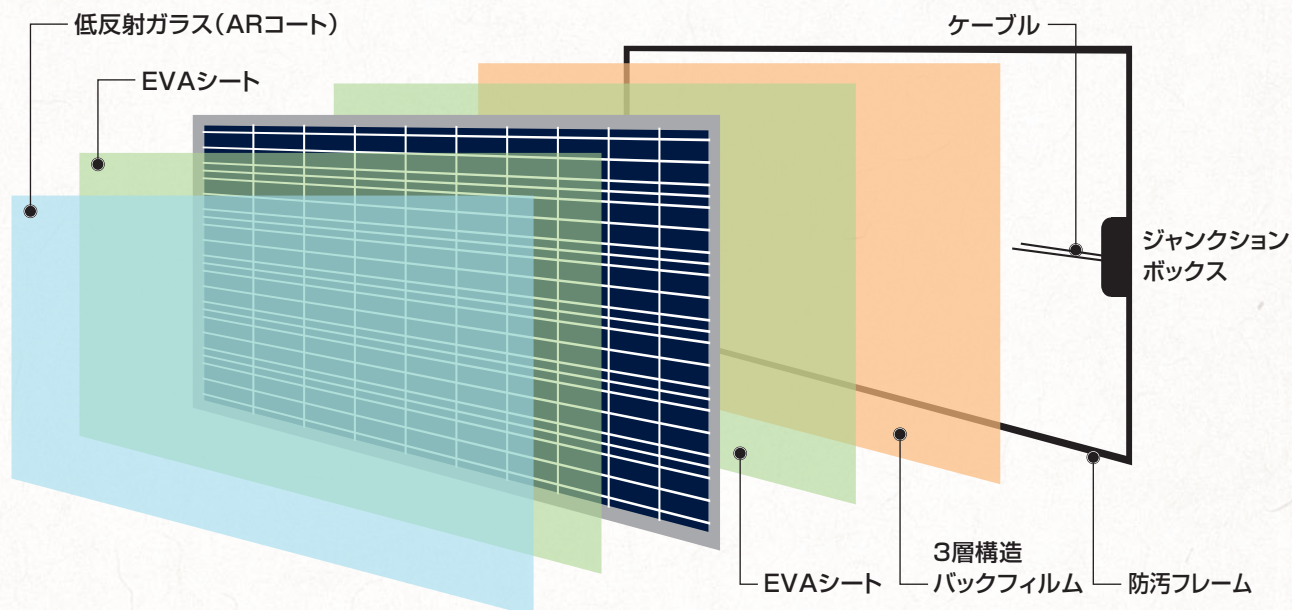
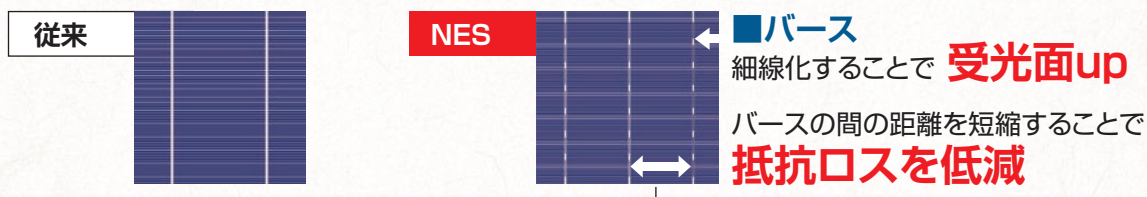
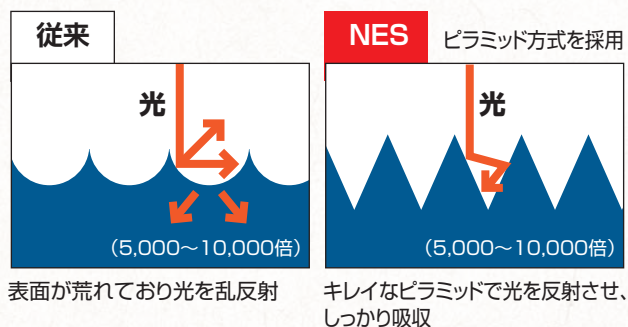
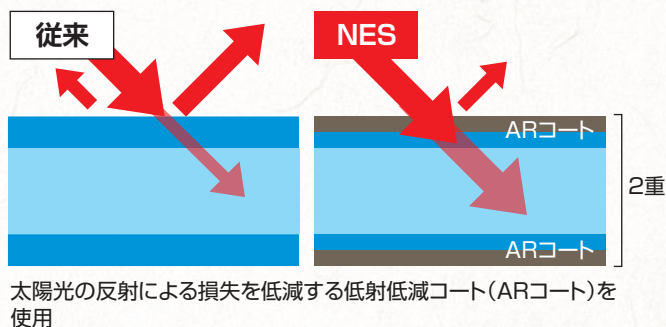
細線化することで **受光面up**

バースの間の距離を短縮することで

抵抗ロスを低減

太陽光を吸収するピラミッド構造

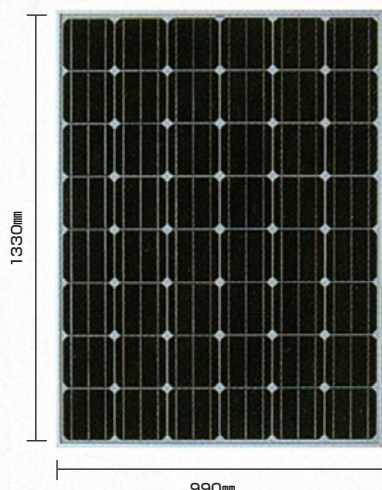
表面が荒れており光を乱反射

キレイなピラミッドで光を反射させ、しっかり吸収

ARコートを使用

太陽光の反射による損失を低減する低射低減コート(ARコート)を使用

厳しい品質管理

高品質のセルのみ使用しているので、特性の低いセルは一枚も使用しておりません。
ですから、より多くの発電量が期待できます。

世界最大級のPVメーカーであるBYDは、モジュールまで一貫生産しており、耐久性に優れた高品質な製品の生産とその絶え間ない改善に取り組んでいます。

Feelings of power generation

発電量にこだわり

PANDA 48 Cell

210Wモジュール

40㎜ SERIES
ブラックフレーム・
ブラックシートに対応可能

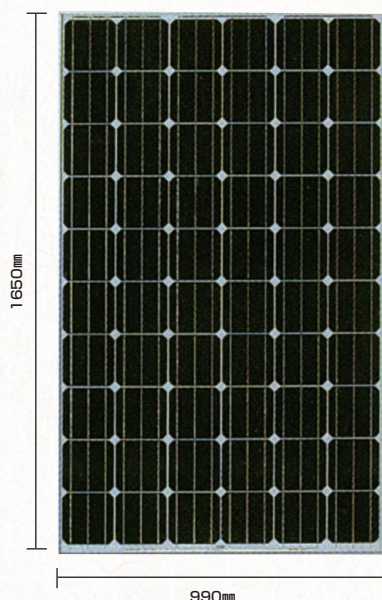
特長

- パンダシリーズはセル平均変換効率19.0%のN型の太陽光電池採用。モジュール変換効率は16.5%を達成。(270Wモジュール)
- P型と比較すると、初期劣化が少なく、高温・低照度特性が大変優れています。

信頼性

- インリーソーラーモジュールは、独立した研究機関でも性能が証明されて、さらに、あらゆる認証と規制基準に適合しています。

1650㎜

990㎜

PANDA 60 Cell

270Wモジュール

40㎜ SERIES
設置面積が十分にあり、
より多く発電したい方に

認証機関一覧

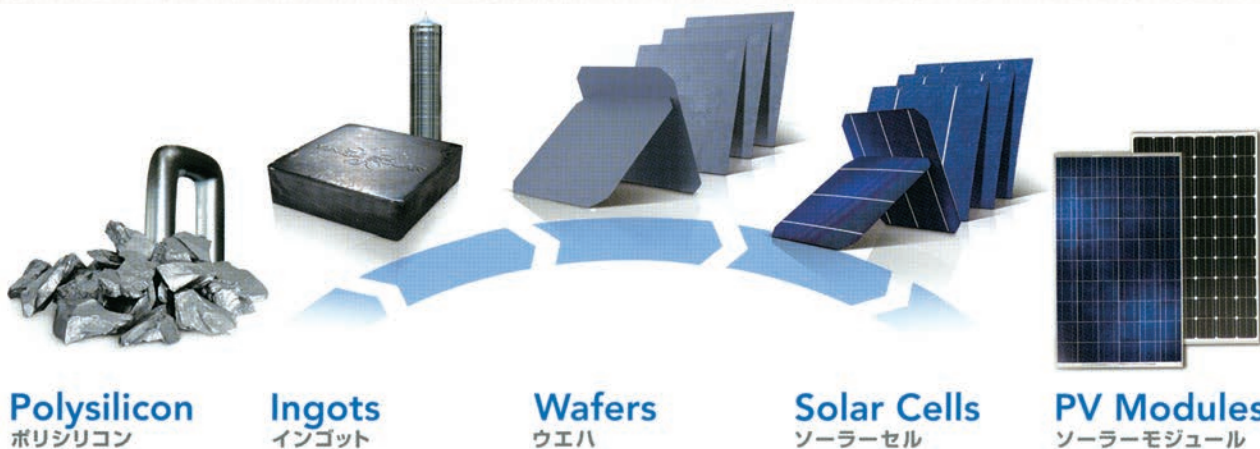
IEC 61215, IEC 61730, CE, JET, JIS Q8901, ISO 9001:2008, ISO 14001:2004, BS OHSAS 18001:2007, SA 8000, PV Cycle

一貫生産体制

インリーソーラーはポリシリコン生産からソーラーモジュール組立てまでの一貫生産を実現した世界初の結晶系ソーラーモジュールメーカーです。

Polysilicon
ポリシリコン

2010年8月商業生産を開始。
シランを原料とする最先端技術導入。

Ingots
インゴット

結晶化促進に効果的なDSS(一方向性凝固製法)を採用。

Wafers
ウエハ

先端スライス技術の採用。
これによりウエハの均一性の向上と割れ率の減少。

Solar Cells
ソーラーセル

2010年、新しい高効率単結晶ソーラー「PANDA」を生産。
PANDAセルのパイロット生産ラインでは過去最高の変換効率20.5%を達成。

PV Modules
ソーラーモジュール

中国初の産業生産ベースでの半田付けを完全自動化で実現。
さらにエレクトロルミネンス方式による検査工程を生産ラインに導入することにより、高品質で信頼の高い製品を供給できるようになった。

World Projects

導入事例

小型アプリケーションから大規模ソーラー発電所まで、世界中に4GWのインリーソーラーが設置されております。
お客様との長期的な関係を大切にし、共に成長してまいりました。

インリー社沿革

1987	苗連生CEOにより設立
1998	ソーラーパネル産業への参画
2003	10月中国で初の多結晶インゴット生産 ソーラーモジュールの商業生産を開始、世界へ出荷
2004	インゴット、ウエハ、ソーラーセル生産踏力6MWに到達 ソーラーモジュール生産能力50MWに到達 UL、IEC、TUV認証取得
2007	一貫生産能力100MWに増設 ニューヨーク証券取引所上場
2008	一貫生産能力400MWに増設
2009	一貫生産能力600MWに増設 ポリシリコン試験生産
2010	FIFAワールドカップサッカー2010 南アフリカ大会公式スポンサー契約 ポリシリコンの商業生産開始 PANDAモジュールの生産開始 海南工場での商業生産開始 生産能力1GWに到達
2011	ドイツプロサッカーチーム、 FCバイエルン・ミュンヘンとのスポンサー契約
2012	インリー・グリーンエナジージャパン株式会社設立

2014FIFAワールドカップスポンサー

2011年6月8日、FIFA公式スポンサーとなりました。

2014年で第20回目を迎えるこの大会は、ブラジルにて2014年6月ー7月に開催を予定しています。再び公式スポンサーとなり、低コストの太陽光電力の提供をすることで、環境に優しいワールドカップに貢献して参ります。

F-1グランプリサーキット
ドイツ/ホッケンハイム
産業用プロジェクト
2010年6月完成

ニューヨークジェッツ
アメリカ/ニュージャージー
トレーニング施設
2010年8月完成

ソーラーファーム
ポルトガル/モウラ
ソーラーファーム
2006年11月完成

ゲルラッチオベルスヒル
ドイツ/ゲルラッチオベルスヒル
家庭用ルーフトップ
2010年7月完成

パワーバレープラザ
中国/河北省保定市
産業用プロジェクト
2010年1月完成

帯広ソーラーファーム
日本/北海道帯広
産業用プロジェクト
2012年5月完成

パダホス発電所	上海虹橋駅	パリ発電所	米国カルデパート	韓国Onnuri発電所	青海省200MW発電所
スペイン/パダホス	中国/上海	イタリア/パリ	アメリカ/カリフォルニア	韓国/オンヌリ	中国/青海

操作のしやすさ、使いやすさを備えた大容量蓄電池ユニット

BATTERY

国内最安値達成

BYD MEPS-1000Ⅰ

BYD EPS-3000

機器費の1/3を補助※

※個人(個人事業主含む)の場合は、上限を100万円とし、その範囲内で機器費の1/3を補助。
※補助金は地域によって異なりますので、詳しくは担当営業におたずねください。

BYD大容量蓄電池ユニット

リチウムフェライト電池、充電器、インバーター、コンバーターを1台にすべて搭載。

次世代型、リチウムフェライト電池

リチウムフェライト電池(リン酸鉄リチウムイオン電池)は、電気自動車の動力用として新たに開発されたものです。そのため、耐久性、安全性に優れており、ご家庭でも、一度に数種類の外部機器のご使用が可能になりました。

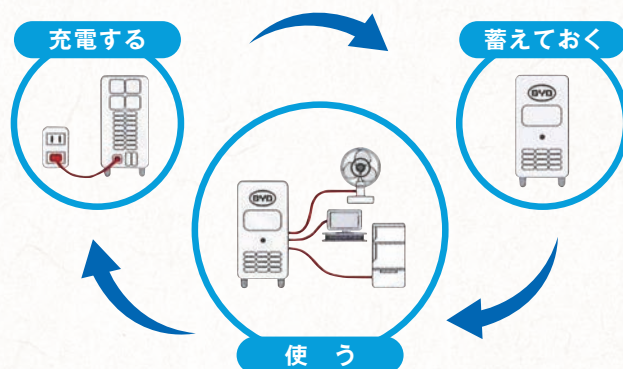
同性能国内最安値

生産性が高く、実績を誇るBYDだからこそ可能にした価格設定です。

安全保護　装置機能

リチウムフェライト電池を採用すると共に、安全保護装置を搭載することで、より高い安全性を確保。

深夜電力を蓄えて、かしこく使用

夜間の安い電気料金を貯めて、高い電気料金の時間帯に使用することにより、節約につながります。また、停電の時も安心です。

これまでなかった安心を、ご家庭にプラス。

これ1台で、これまではご家庭では難しいとされていた電気の蓄電ができ、必要に応じていつでも電気エネルギーとして取り出すことができます。充電によって繰り返し使うことが可能なので、電力不足が心配される消費電力ピーク時や、停電時などの「もしもの時」にもお役立てください。蓄電することで、くらしの安心をひとつ、増やしませんか。

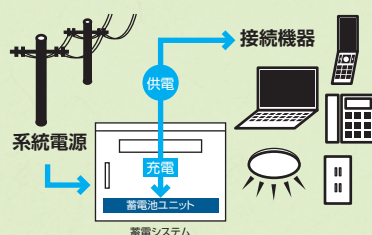
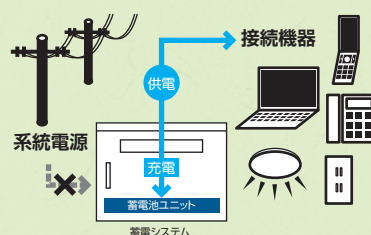
ご使用可能な家電製品例

	冷蔵庫(300L)	洗濯機	炊飯器	ノートパソコン
消費電力	200W～	500W～	400W～	60W～
2.4KW	使用時間 12時間	使用時間 3時間	使用時間 6時間	使用時間 40時間
7.2KW	使用時間 36時間	使用時間 9時間	使用時間 18時間	使用時間 120時間

平常時 近年、電力不足は深刻、蓄電システムがあれば、電力需要ピーク時の系統電力量が抑えられます。

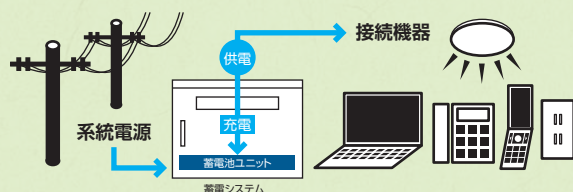
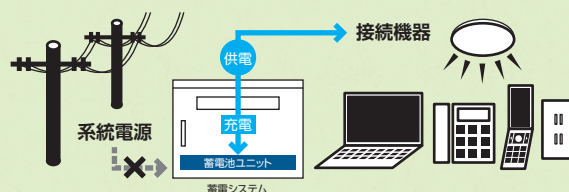
電力需要ピーク時に、蓄電システムから電気を補います。

蓄電システムで蓄えた電気は、タイマー設定により、いつでも使うことができます。電力需要がピーク時間帯に使う電気を蓄電システムで補えば系統電力の節電となり、電力会社の負担を減らせます。こうした方法を「電力のピークシフト」といい、電力不足への対策方法のひとつとして注目されています。

夜に蓄え

昼に使う

※タイマーで設定した時間に、系統電源からの給電を停止し、蓄電池ユニットから接続機器へ供電します。

停電時 災害などで停電すると、とても不安で不便な現代の社会。しかし、電気を蓄えておけば安心です。

ふだん電気を蓄えておき、停電時にはその電気が使えます。

平常時

停電時

発電された電気を調整し、出力を安定にするパワーコンディショナ

POWER CONDITIONER

安川電機製のパワーコンディショナを使用しています。

屋内外仕様

10kWパワーコンディショナ【三相・単相】

高効率制御

汎用インバータで培った世界最高レベルの高効率パワー変換技術により、業界最高レベルの変換効率を実現します。
（接続箱機能を除くDC400V使用時）

広範な入力電圧範囲

入力電圧DC100V～600Vで運転可能です。
また、DC250以上で定格出力が可能です。

自立運転機能

系統停電時の非常不可運転用として自立機能を持っています。

JET*認証品
〈登録番号〉
三相：P-0144
単相：P-0168

*JET：（財）電気安全環境研究所
認証機種：
CEPT-P1AA2010BMC
CEPT-P1AA2010CMC
CEPT-P1AAB010BMC
CEPT-P1AAB010CMC

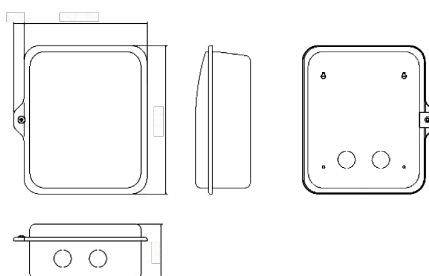
国内実績 NO.1!! 木谷電器製の接続箱とケーブ

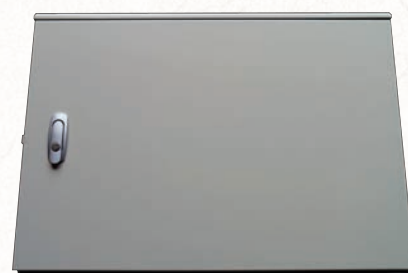
KTN-CBS4C-M-N

小型接続箱4回路

国内実績 No.1

木谷電器製小型接続箱の3つの特徴

①ケーブルレス構造による小型化
②高いコストパフォーマンス
③モジュールの高出力化に対応

KTN-CBIA12C01

接続箱8～12回路（産業用）

田淵電機製のパワーコンディショナを使用しています。

屋外仕様

マルチストリング方式の採用

EPC-A-S55P-H

5.5kW パワーコンディショナ

マルチストリング方式の採用で太陽電池モジュールの影や汚れによる発電力低下の影響を最小限にとどめ、発電量を確保します。
施工が容易な屋外型のため既築住宅への設置にも適しています。

EPU-B-T99P-SB
EPU-B-T99P-SC
EPC-E-T99P-SF

三相9.9kW パワーコンディショナ

当社マルチストリング型パワーコンディショナをさらに容量アップ。
縦長スリムボディで住宅の外観を損なうことなく、1台で9.9kWまでの発電が可能です。

EPC-B-S99P

単相9.9kW パワーコンディショナ

当社マルチストリング型パワーコンディショナをさらに容量アップ。
縦長スリムボディで住宅の外観を損なうことなく、1台で9.9kWまでの発電が可能です。

▶ オプション

カラー液晶リモコン（必須）

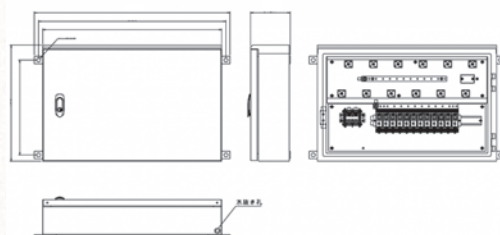
パワコン接続ケーブル 10m

リモコン接続ケーブル センサ接続ケーブル 15m 20m 30m

ルを使用しています。

木谷電器製産業用接続箱

通常品は
筐　体：亜鉛メッキ鋼板(粉体塗装)
雷保護：サージアブソーバー
出力側：端子台

※オプションで以下を選定できます。
筐　体：SUS(粉体塗装)
雷保護：SPDクラスII
出力側：遮断機

ケーブル

MC4コネクタのH-CVケーブルで、長期使用も安心です

通常ケーブルCVと比べ対年数約1.5倍のH-CVケーブル使用。

いつでもどこでも、あなたの太陽光発電をサポート

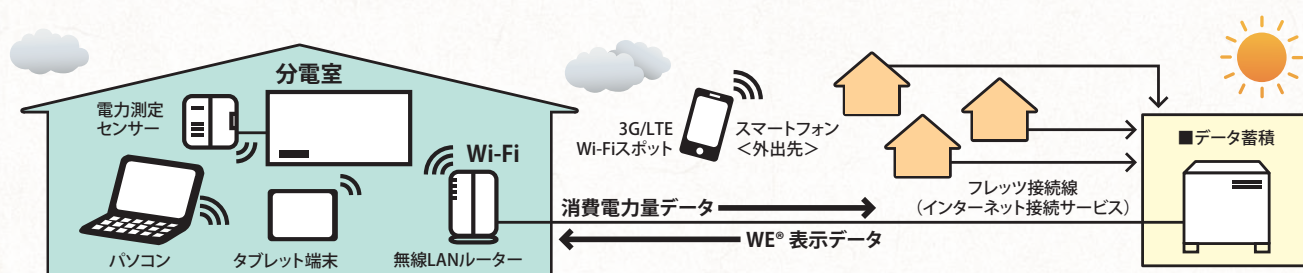
遠隔監視システム

知りたいことを、いつでもどこでも。

エコめがね

[太陽光発電 遠隔モニタリングサービス]

エコめがねの導入メリット

① パソコン、スマートフォンいつでもどこでも確認

② エコグラフで発電量、売電金額も一目瞭然

エコグラフ

日々の発電量をグラフで監視できます。

天気情報

発電状態一覧で管理できます。

CSVダウンロード

※別途有償アプリが必要です。

③ インターネット環境なくてもどこでも設置可能

モバイルパック

3G Wi-Fiルーターと屋外設置用の耐候ボックスを使用し、インターネット環境が存在しないビルの屋上や遊休地にも簡単に設置可能。

ビルやマンションの屋上もOK!

山の中や耕作放棄地などもOK!

■ 10年間利用時のコスト比較イメージ

全て込みでもコストダウン!

42万円※ 【ADSLの場合】 インターネット回線のみ — 遠隔モニタリングに通常必要なインターネット回線のコスト

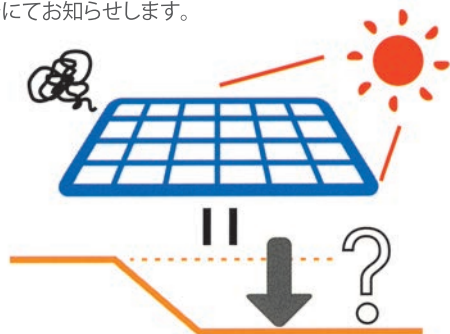
インターネット回線 + 機器 + エコめがねサービス — 「エコめがね」全量パック（モバイルパック20k）

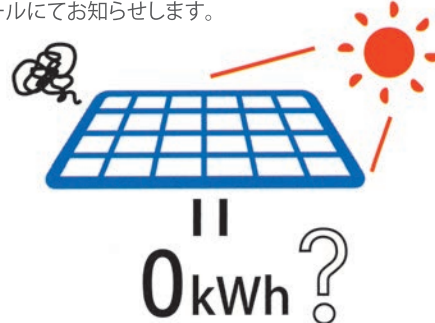
※通信料・インターネットサービスプロバイダ料・機器レンタル料などを含んで月額3,500円（税抜）として算出

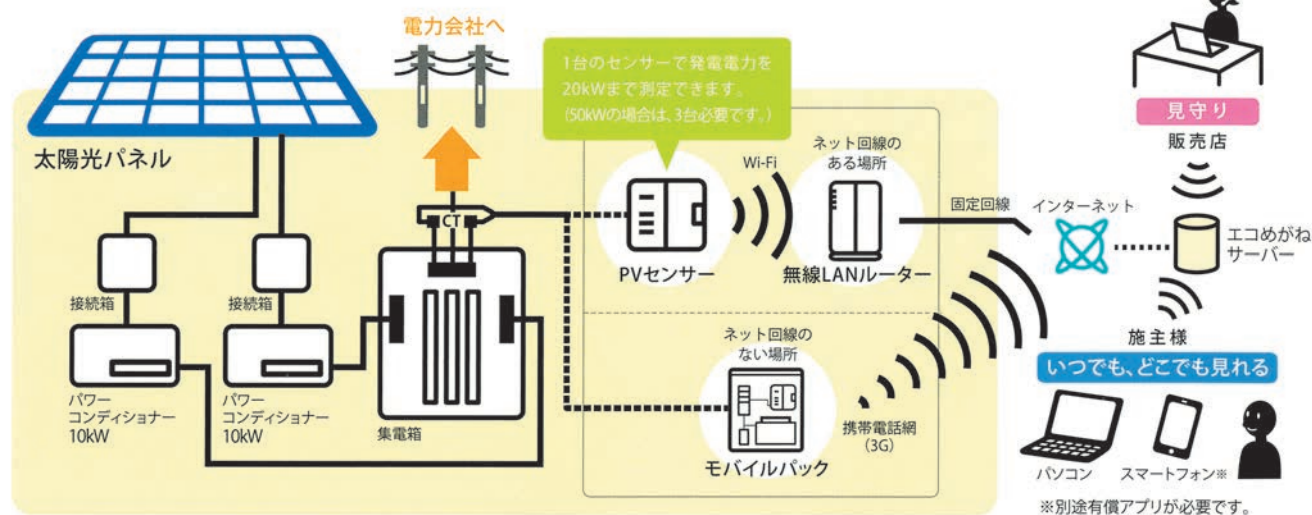
④ トラブルをメールでお知らせ

サポートメール

発電量低下アラート　毎月チェック

太陽光発電状況見守りレポートで発電量の低下がみられた場合、
メールにてお知らせします。

発電停止アラート　毎日チェック

日中の時間帯において発電が止まっていると判断される場合、
メールにてお知らせします。

エコめがね機器にトラブルが発生した際もメールでお知らせします。

●エコめがねのしくみ(20kWの場合)

広い屋根や余った土地でも迅速な対応ができます。

■プラン概要

**「全量買取用プラン」とは、
全量買取向け太陽光発電に安価で導入できる
遠隔モニタリングサービスです。**

全量買取用太陽光発電設備のオーナー様、販売会社様ともに、PC･スマートフォンで発電量の遠隔モニタリングが可能です。メンテナンス体制の確保を容易にし、太陽光発電システムの異常を早期に発見できるため、投資回収遅りのリスクを軽減します。

**「全量買取用プラン+モバイルパック」は、
通信機能を内臓したネットワーク工事不要の
太陽光発電システム遠隔モニタリングサービスです。**

携帯電話の通信回路をセットしていますので、ネットワーク環境が存在しないビルの屋上や遊休地に最適です。
インターネット接続料金+機器+クラウドサービスの全てを含んだサービスで、圧倒的な低価格。耐候ボックスにセット･設定して納入しますので、工事もとても簡単です。手軽に太陽光発電の遠隔モニタリングをスタートでき、コストダウンもできます。

従来の変電設備の性能はそのままに、コンパクトにパッケージ化。

メガソーラー大型産業用システムパッケージ

特徴

■省スペース
■設置工事費、電気工事費、現地試験費を削減
■システムトータルの高効率化を実現
■工期の短縮
■電気設備につき建築申請が不要

システム容量
500kW・1000kW・2000kW

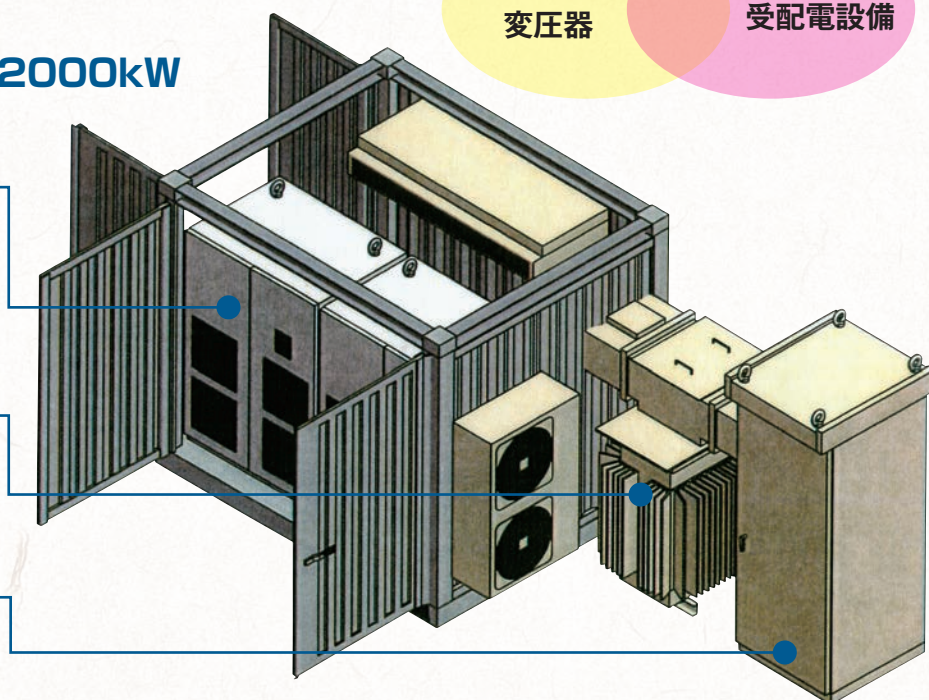
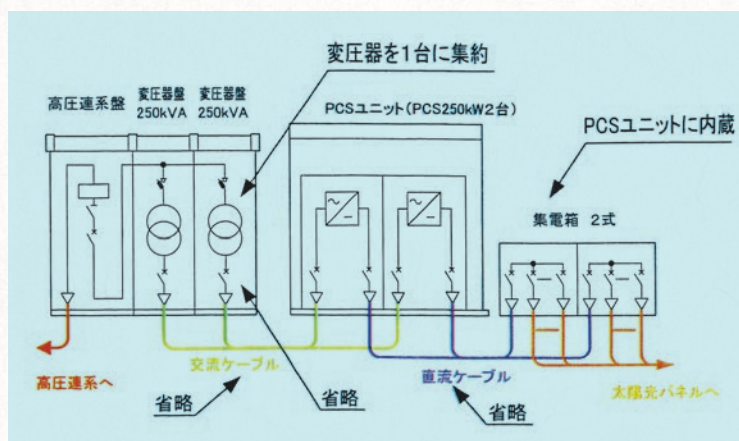
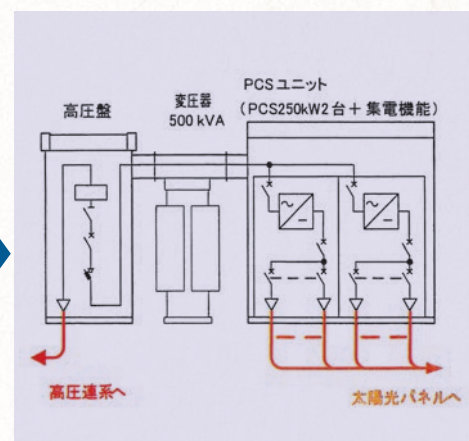
パワーコンディショナ（PCS）

トランスレスPCSの並列運転により、簡易なシステム構成を実現

太陽光発電用変圧器

太陽光発電の特性に合わせて最大効率が得られるよう最適設計

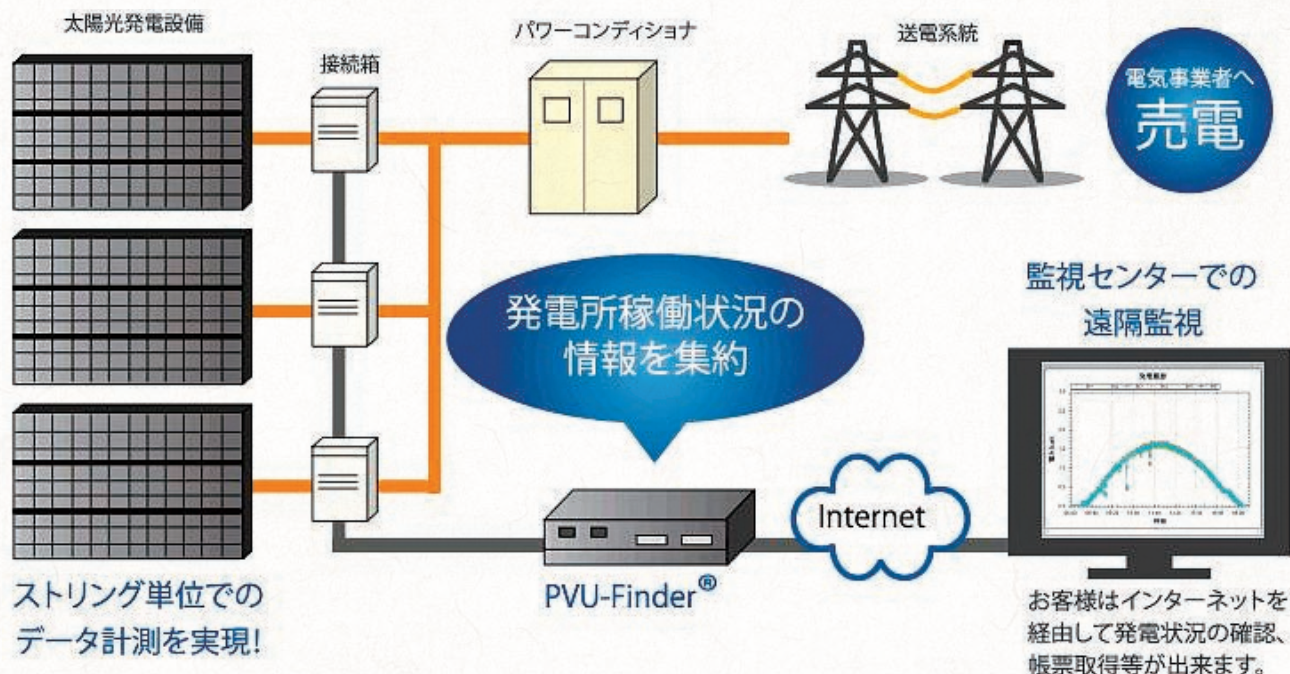
高圧連系盤

夜間には変圧器一次側を開放し、励磁損失を低減

従来構成

DISOLA PACK

メガソーラーシステムの安定運用のために遠隔監視サービスをご提供いたします。

テス・エンジニアリングによるご提案 → 太陽光インテリジェントモニタリングシステム PVU-Finderの導入 ＋ 遠隔監視サービス → 太陽光発電システムの長期安定運用の実現

PVU-Finderの特長

- ストリング毎に直流の電流電圧の検出を行い、ストリングの偏差を確認するため天候に影響されません。
- 日報、月報、年報等の帳票出力により、太陽光発電事業の各種報告書の取りまとめに活用頂けます。
- ストリング毎の不良、系統側（電力会社側）の異常等のトラブルの要因が検出可能であり、素早い対応が可能です。
- その他、太陽光発電以外に工場や事業所のエネルギー使用の計測が可能です。

太陽光発電システム　遠隔監視サービスの仕組み

24時間監視システム

異常な兆候を事前に予知し、「早期発見・早期治療」でトラブルの発生を未然に防止することを目標としています。

1 監視業務

24時間365日、エンジニアが常駐し
受信警報に対して監視センターから
オンライン監視し、警報対応アドバイス。

2 エンジニアリング業務

監視システムの新設、拡張。
更新リプレス、そしてWeb化のお手伝い。

太陽電池架台

Support Structure for PV Panel

ものづくりの国 ドイツ製アルミ架台

アルミ仕様

耐食性の強いアルミを使用。腐食に強く、汚れもつきにくいため、メンテナンスに優れています。
長期にわたり、美観を保つ上に、鉄のように塗り直しも不用です。

ドイツ製

ドイツの架台メーカーHaticon社が自社で架台を設計。また、アルミ架台の部品は同社がドイツに新工場をドイツ国内に建設しその工場のラインで自動化された生産計画で部品を製造されています。そのために同社の製品は非常に高品質であることをお約束いたします。

設 計

ベアリングブロック1
bearing block 1

ベアリングブロック2
bearing block 2

角度調節が出来るので設置が容易

各種の地表条件下で設置が可能です。

国内設計、国内生産。「純日本産」架台、登場!!

優れた耐食性を持つZAM®※を使用!

<ZAM>はめっき層に含有されるAlとMgの効果により、時間の経過とともにめっき表面に形成される緻密で付着性の高いAl、Mgを含む亜鉛系の保護被膜が、めっき層の腐食進行を抑制するため、優れた耐食性を発揮します。

ZAMの表面構造

鋼素地

めっき層の腐食抑制

高耐食性

綿密なMg含有Zn、Zn-Al系保護被膜

ZAM®めっき層

※1)「ZAM®」は、日新精鋼株式会社の登録商標です。
2)「ZAM®」は、日新精鋼株式会社が開発した溶融亜鉛Zn-アルミニウムAl-マグネシウムMg合金めっき鋼板の商品名です。

ZAMは溶融亜鉛メッキ鋼板と比較して 数10倍!
溶融亜鉛5%アルミニウム合金めっきと比較しても 5〜8倍 も優れた耐食性をもつ。

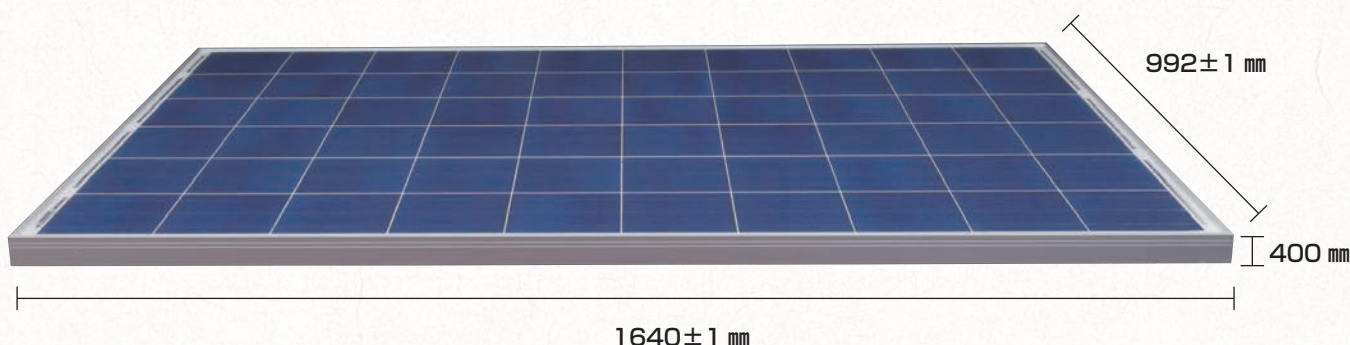
国内生産 九州宮崎の工場で設計から生産までを行っているため高品質、スピーディ納期を実現。

休有地、山林、雑種地、畑などに直接設置する工法

設置場所や規模に応じた設計が可能

■施工例

売電シミュレーション

BYD255Wモジュール（NESシリーズ）

255Wモジュールなら設置面積約65m²※から全量買取が可能

※設置地域を岡山県岡山市とした場合。数値は当社シミュレーションにより算出された発電量の目安であり、実際とは異なることがあります。

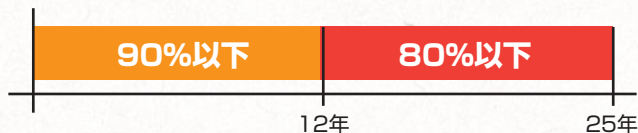
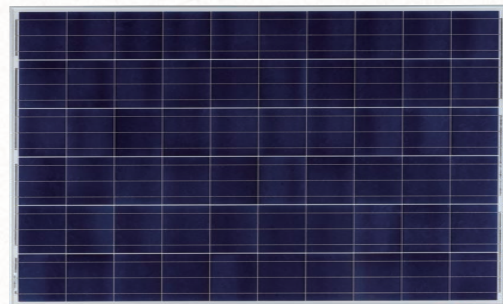
	年間	20年間
設置容量10kW※ ●255W×40枚	収入 約11,113kWh 約417,000円	収入 約213,370kWh 約8,000,000円
設置容量20kW※ ●255W×80枚	収入 約22,226kWh 約834,000円	収入 約426,740kWh 約16,000,000円
設置容量30kW※ ●255W×120枚	収入 約33,339kWh 約1,250,000円	収入 約640,100kWh 約24,000,000円
設置容量40kW※ ●255W×160枚	収入 約44,452kWh 約1,667,000円	収入 約853,480kWh 約32,000,000円
設置容量50kW※ 設置面積が約310㎡の場合 ●255W×200枚	収入 約55,565kWh 約2,083,000円	収入 約1,066,850kWh 約40,000,000円

保証期間・内容

モジュール BYD

製品出力保証 25年
製品品質保証 12年

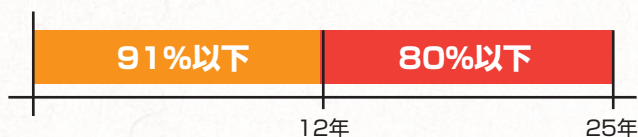
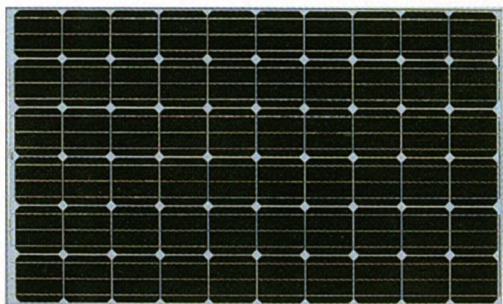
■出力保証図

90%以下 | 80%以下
12年 25年

※モジュール製品そのものが問題で発電量が弊社の定めた規定値に満たない場合のみ

NES 60 Cell 255W

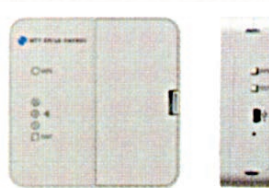
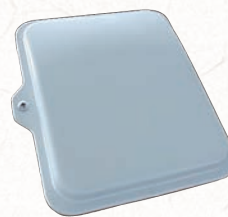
モジュール YINGLI SOLAR

製品出力保証 25年
製品品質保証 10年

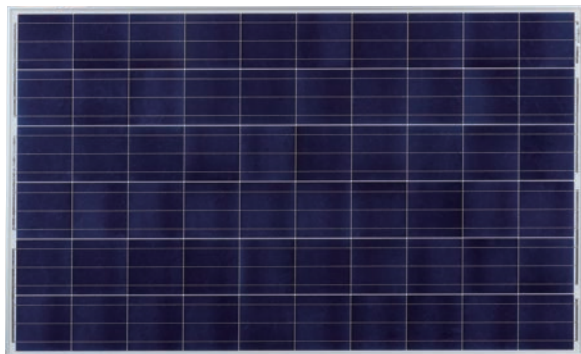
■出力保証図

91%以下 | 80%以下
12年 25年

※モジュール製品そのものが問題で発電量が弊社の定めた規定値に満たない場合のみ

PANDA 48 Cell 210W
PANDA 60 Cell 270W

太陽光システム周辺機器保証10年

※太陽光システム周辺機器は、50kW 以下が対象

パワーコンディショナ　架台　エコめがね　接続箱

蓄電池製品
保証 1年
延長保証 有
（有償）

BYD MEPS-1000 I　BYD EPS-3000

太陽電池モジュール

BYD 社製

BYD P6C–30 シリーズ

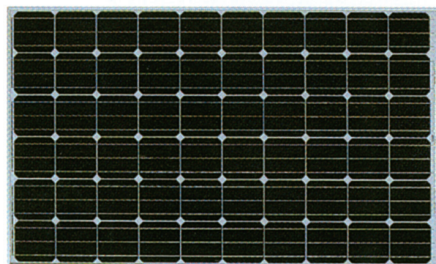
オープン価格

仕様	
型式	BYD 255P6C － 30
サイズ（㎜）	1640（W）×992（H）×40（D）
開路電圧（Voc）	38.07V
最大動作電圧（Vmp）	30.40V
短絡電流（Isc）	8.89A
最大動作電流（Imp）	8.39A
STC の最大出力（Pmax）	255Wp
モジュール変換効率	15.67%
動作温度	－40℃～85℃
最大ヒューズ電流定格	15A
最大システム電圧	1000VDC（IEC）/ 600VDC（UL）
出力許容差	0～5W

STC：放射照度 1000W/㎡、モジュール温度 25℃、AM=1.5、200W/㎡の平均変換効率 4.5% 低下

YINGLI SOLAR 製

PANDA48 CELL 210W

オープン価格

PANDA60 CELL 270W

オープン価格

仕様		
型式	YL210C-24b	YL270C-30b
サイズ（㎜）	1330（W）×40（H）×990（D）	1650（W）×40（H）×990（D）
最大出力	210	270
最大出力公差	－0／＋5	
モジュール変換効率	15.9	16.5
最大出力動作電圧	24.5	31.1
最大出力動作電流	8.57	8.68
開放電圧	30.6	39.0
短絡電流	9.07	9.06

基準状態（EN60904-3 に規程の放射照度 1000W/㎡、温度 25℃、分光分布 AM1.5）における電気特性 200W/㎡の平均変換効率低減は 3.5%（EN60904-1 に準拠）

接続箱

木谷電機製

KTN-CBS4C-M-N

小型接続箱

4 回路

オープン価格

KTN-CBIA12C01

接続箱 8~12 回路

（産業用）

オープン価格

仕様		
形式	KTN-CBS4C-M-N	KTN-CBIA12C01
定格入力電圧	300V	500V
最大入力電圧	450V	750V
定格入力電流	10A/ 回路	10A(1 回路）
回路数	3～4 回路	8～12 回路
使用温度	-10～+40℃	-10～+40℃
湿度	25～85%	85% 以下、ただし結露凍結しない場所（面）
防水等級	IP44	IP44

蓄電池

BYD 社製

BYD MEPS-1000Ⅰ

オープン価格

仕様	
型式	BYD『MEPS-1000I』
サイズ（㎜）	250（W）×430（H）×630（D）
質量	約 60kg
出力電力	最大 1,000W
出力電圧	AC100V（50Hz/60 Hz）
蓄電池容量	2,400Wh
充電時間	約 11 時間
電池の種類	リチウムイオン（リチウムフェライト）
使用可能時間	500W 出力で連続約 5 時間（一例）
電池寿命	約 2,000 回の充電可能

※出荷時にお届け先の周波数帯に調整後、出荷いたします。
（お手元での周波数変更はできません。）

BYD EPS-3000

オープン価格

仕様		
型式		EPS-3000
電池の種類		リン酸鉄リチウムイオン
蓄電池容量		2.4kWh 4.8kWh 7.2kWh（optional）
交流入力	位相	単相三線
	電圧	100/110/115/120±15%
	Hz 数	50/60Hz
	充電時間	7.2kWh:6h（100V） 4.8kWh:4h（100V） 2.4KWh:2h（100V）
交流チャージャー	出力電圧	57V DC
	出力電流	25A DC（100V system）
太陽光入力	最大入力電圧	75V DC
	最大入力電流	35A DC
交流出力	位相	単相三線
	電圧	100/110/115/120±3%
	Hz 数	50/60Hz
液晶		LCD
ノイズ		＜ 65db
サイズ		width 475× height795× depth 655㎜
重量		190KG（7.2kWh） 150KG（4.8kWh） 110KG（2.4KWh）
設置場所		室内
作動温度		0℃～ 40℃
保存温度		−10℃～ 45℃

パワーコンディショナ

安川電機製

10kW パワーコンディショナ【三相・単相】

三相
オープン価格

単相
オープン価格

仕様			
形式 CEPT-P1AA		2010 □ M □（三相）	B010 □ M □（単相）
入力部			
サイズ（㎜）		600（W）×600（H）×270（D）	
最大許容入力電圧		DC600V	
運転可能電圧範囲		DC100V ～ DC600V	
最大出力追従制御範囲		DC150V ～ DC550V	
定格入力電圧		DC250V	
入力許容電流		DC44A（定格出力 10kW 時）	
入力回路数		8（1 回路あたり最大 10A）	
出力部			
電気方式		三相 3 線式、S 相接地	単相 2 線式 / 単相 3 線式
定格電圧、周波数		AC202V、50／60Hz	
定格出力		10kW	
変換効率 *	接続箱機能を含む	93.5%	94%
	接続箱機能を除く	94%	94.5%
運転力率		0.95 以上	
出力電流歪み率		総合 5%、各高調波次数において 3% 以下	

田淵電機製

EPC-A-S55P/EPC-A-S55P-H
5.5kW パワーコンディショナ
オープン価格

EPC-B-S99P
単相 9.9kW パワーコンディショナ
オープン価格

EPU-B-T99P-SA
三相 9.9kW パワーコンディショナ
オープン価格

仕様				
形式	EPC-A-S55P/EPC-A-S55P-H		EPC-B-S99P	EPU-B-T99P-SB
入力（DC）	EPC-A-S55P	EPC-A-S55P-H		
サイズ（㎜）	470（W）×678（H）×200（D）		452(W) ×966(H) ×207(D)	736(W) ×564(H) ×243(D)
最大入力	6000W	6000W	10750W	11000W
最大入力電圧	450V	450V	450V	570V
MPPT 電圧範囲 / 定格入力電圧	80-420V/250V	80-450V/250V	80-450V/250V	150-550V/250
最小入力電圧 / 起動電圧	80V/100V	80V/100V	80V/100V	150V
ストリング数	3	3	5	5
最大入力電流（ストリングあたり）	8.5A	10.3A	10.3A	10.3A
出力（AC：連系運転時）				
電気方式	単相 3 線式		単相 3 線式	三相 3 線式
変換方式	電圧型電流制御方式		電圧型電流制御方式	電圧型電流制御方式
定格出力	5500W		9900W	9900W
公称出力電圧	202V		202V	202V
公称出力電圧範囲	190 ～ 214V		190 ～ 214V	182-222V
出力周波数	50Hz / 60Hz		50Hz / 60Hz	50Hz / 60Hz
定格出力周波数 / 定格出力電圧	50Hz,60Hz/202V		50Hz,60Hz/202V	50Hz,60Hz/202V
定格最大出力電流	27.5A		49.5A	28.5A
定格時力率	0.99 以上		0.99 以上	0.95 以上
出力（AC：自立運転時）				
電気方式	単相 2 線式		単相 2 線式	単相 3 線式
変換方式	電圧型電圧制御方式		電圧型電圧制御方式	電圧型電圧制御方式
最大出力	1.5kVA		1.5kVA	2.0kVA×2
出力電圧	101V		101V	202V/101V
効率				
最大効率 ※	94.0%		94.0%	93.5%

パワーコンディショナ　ストリングの配置枚数

		BYD 255W	YINGLI 270W	YINGLI 210W
設置可能枚数	オムロン　屋内仕様	6 ～ 9 枚	7 ～ 10 枚	7 ～ 10 枚
	オムロン　屋外仕様	6 ～ 10 枚	7 ～ 10 枚	7 ～ 10 枚
	安川　屋外仕様	6 ～ 12 枚	6 ～ 12 枚	6 ～ 12 枚
	田淵　屋外仕様	マルチストリング	マルチストリング	マルチストリング

※すべての枚数および回路に関してはパソコンやパネルの仕様書で算出しておりますのでご確認をお願いいたします。
※パネル情報やパソコン情報を送りますので確認をお願いいたします。

遠隔監視システム

項目			商品名	型式	機器保証
太陽光発電の設置現場に固定インターネット回線がある			「エコめがね」全量 10 年一括サービス（AC アダプタ式）※	ZPV01B	PV センサー 10 年間 無線 LAN ルーター 1 年間
太陽光発電の設置現場に固定インターネット回線がない	太陽光の容量は？	10 ～ 20kW	「エコめがね」全量 10 年一括モバイルパック 20K〈センサー 1 台構成〉	ZMP20	PV センサー 10 年間 3G Wi-Fi ルーター 10 年間
		21 ～ 40kW	「エコめがね」全量 10 年一括モバイルパック 40K〈センサー 2 台構成〉	ZMP40	
		41 ～ 60kW	「エコめがね」全量 10 年一括モバイルパック 60K〈センサー 3 台構成〉	ZMP60	

※システム容量に応じて複数台設置ください。10 ～ 20kW → 1 台・21 ～ 40kW → 2 台・41 ～ 60kW → 3 台

機器一式

［全量 10 年一括サービス（AC アダプタ式）　型式 KZPV01B］

PV センサー 1 台

無線 LAN ルーター

電源センサー（CT）
1㎜タイプ 2 個

AC アダプター
（1.8m）

CT ケーブル
（2m）1 本

USB ケーブル
（1m）1 本

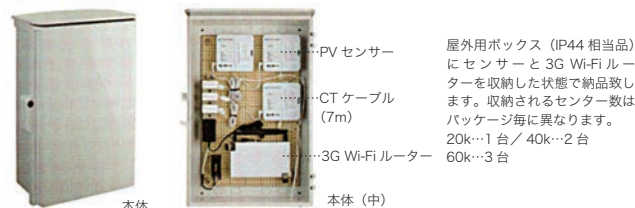
項目	本体寸法	消費電力
PV センサー	幅 120㎜ × 高さ 120㎜ × 奥行 38㎜	約 700mW
無線 LAN ルーター	幅 127㎜ × 高さ 143㎜ × 奥行 24㎜	約 7.6W

※予告なく機器構成や仕様が変わる場合がございます。

［全量モバイルパックシリーズ　型式：ZMP20/40/60（写真は 60k）］

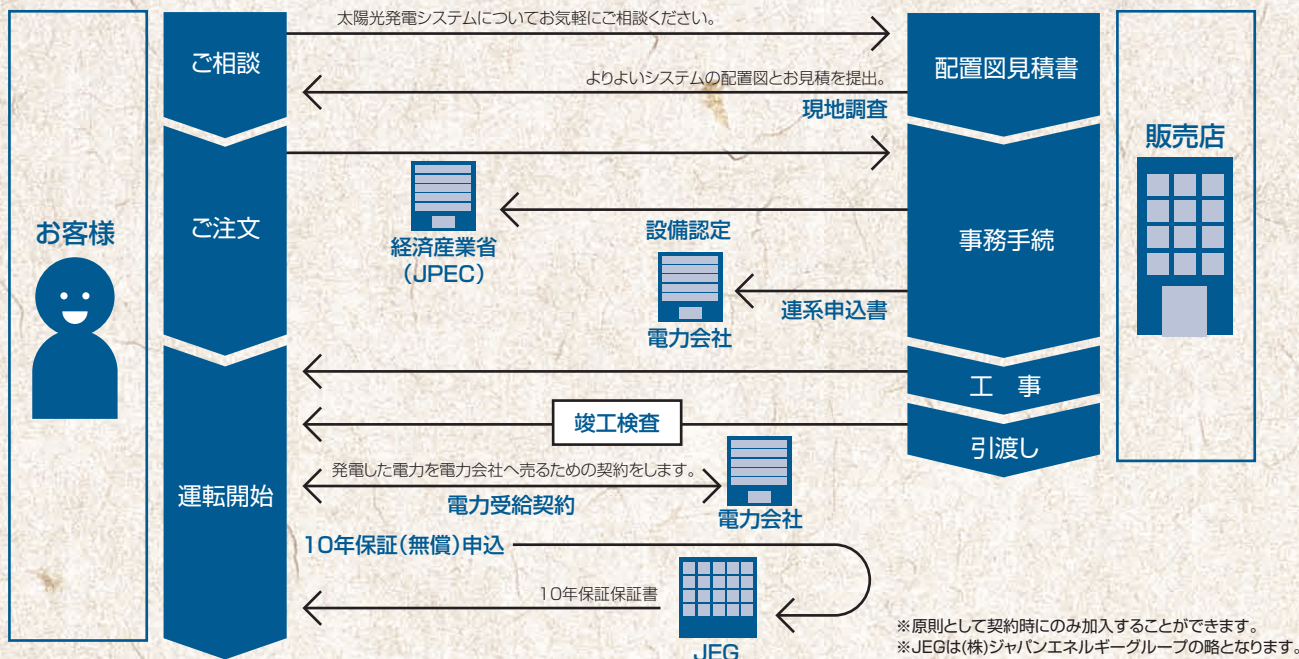
本体

本体（中）

屋外用ボックス（IP44 相当品）にセンサーと 3G Wi-Fi ルーターを収納した状態で納品致します。収納されるセンサー数はパッケージ毎に異なります。
20k…1 台／ 40k…2 台
60k…3 台

項目	本体寸法	消費電力
モバイルパック 20k	幅 425㎜ × 高さ 419㎜ × 奥行 161㎜	約 5.7W
モバイルパック 40k		約 6.4W
モバイルパック 60k	幅 426㎜ × 高さ 621㎜ × 奥行 201㎜	約 7.1W

※予告なく機器構成や仕様が変わる場合がございます。

太陽光発電システム・ご契約から設置までの流れ

※原則として契約時にのみ加入することができます。
※JEGは(株)ジャパンエネルギーグループの略となります。

安全に関するご注意	●ご使用の前に「取扱説明書」をよくお読みの上、正しくお使いください。 ●太陽光発電システムの機器の取付は工事が必要です。お買い上げの販売店にご相談ください。工事に不備があると、雨漏り、感電や火災の原因になることがあります。 ●パワーコンディショナおよび接続箱、昇圧ユニットの内部は高電圧がかかっていますのでカバーを開けないでください。 ●屋根等に取付けた太陽電池モジュールに乗ったり、足などで踏んだりは絶対にしないでください。破損、落下等の危険があります。 ●庭など屋根以外に太陽電池モジュールを設置した場合、モジュールと接続されているケーブル等による感電にご注意ください。 ●自立運転(停電時に太陽電池モジュールが発電した電力をパワーコンディショナの停電用コンセントから最大1,500W利用可能です)の際、途中で電力供給が止まると困る機器(全ての医療機器、パソコンなど)は接続しないでください。 ●太陽電池モジュールの上に積もった雪は、非常に滑りやすくなる場合があります。太陽電池モジュールを設置する屋根面の軒下に、玄関出入口や自動車など、落雪によって損傷を与える恐れがあるものがないかをご確認ください。損傷を与える恐れがある場合は、雪止め金具等で落雪を緩和するとともに、落雪場所をずらすなどの配慮をお願いします。なお、雪留め金具を使用する場合は、お買い上げの販売店へご相談ください。 ●太陽光発電システムの取外し、移設、廃棄等を行う場合は、専門技術を要するため、お買上げの販売店にご相談ください。
保証に関して	●ご購入の際は必ず機器保証書(パワーコンディショナに同梱)をお受け取りの上、保管してください。なお、店名、設置完了日の記載のないものは無効となります。 ●本カタログに掲載の製品は、日本国内専用です。
本製品の取扱いに関して	●本製品の使用または、使用不能により生ずる付随的な損害(機器の使用不能、売電利益の損失、事業の中段、買電料金の増加、またはその他の金銭的損失を含むがこれに限定されない)に関して当社は一切の責任を負いません。 ●本カタログに掲載されている製品は、特別に高い品質、信頼性が要求され、その故障や誤作動が直接人命を脅かしたり、人体に危害を及ぼす恐れのある機器(輸送機器、医療機器、各種安全装置)に使用すること(以下、"特定用途"という)を意図していません。また保証もされていません。 ●本カタログに掲載されている製品は当該特定用途に使用することは、お客様の責任でなされることになります。 ●本カタログに掲載されている技術情報は、製品の代表的動作・応用を説明するためのもので、その使用に際して当社および第三者の知的財産権その他の権利に対する保証または実施権の許諾を行うものではありません。 ●本カタログに掲載されている製品を、国内外の法令、規則および命令により製造、販売を禁止されている応用製品に使用することはできません。 ●電力系統側※1の状況により、逆潮流電力※2が制限され、太陽光発電システムからの売り電量が少なくなる可能性があります。このような状況が頻繁に発生する場合は、電力系統側での対策が必要であるため、販売店または電力会社にご相談ください。 ※1 住宅に電力を供給するための経路や設備等　※2　受容者側から電力系統側に送り返す電力
訪問販売に関するご注意	●株式会社ジャパンエネルギーグループや当社販売会社と誤認させ、電話で勧誘したり、お客様の意思に反して強引に販売する訪問販売業者にご注意ください。訪問販売や電話での勧誘販売は、消費者保護を目的とした以下の法律の適用を受けます。 ・特定商取引法(旧訪問販売法)・消費者契約法(消費者と事業者が結んだ契約全てが対象です)など

Challenge to the Global Standard
J ENERGY
株式会社ジャパンエネルギーグループ

株式会社 ジャパンエネルギーグループ
■本　　社：〒701-0204 岡山県岡山市南区大福908-3　アートビル4F
■九州支店：〒860-0863 熊本県熊本市中央区坪井6丁目38-15　建峰ビル5F
■東北支店：〒963-8846 福島県郡山市久留米4-104

■販売店様

エナジー太陽光発電システム ご相談センター
<受付時間>9:00～17:00(土・日、祝日、年末年始を除く)
個人・法人のお客様窓口　[フリーダイヤル] 0120-319-888　[お問い合わせ先] 086-209-0077

商品の情報はホームページでご確認ください。ジャパンエネルギーグループ 検索 http://j-energy.biz

このカタログの掲載内容は平成25年10月現在のものです。